
شیمی و آزمایش به زبان ساده

نویسنده:

سما خیاط

www.ketab.ir

سرشناسه	:	خیاط، رضا، ۱۳۶۱ -
عنوان و نام پدیدآور	:	شیمی و آزمایش به زبان ساده / نویسنده رضا خیاط.
مشخصات نشر	:	اهواز : انتشارات علوم و فنون پزشکی اهواز، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	:	ص: ۵۵ / ۵ × ۲۱ / ۵ س.م.
شابک	:	۹۷۸-۶۲۲-۶۱۲۳-۰۶-۸
وضعیت فهرست نویسی	:	فیا
موضوع	:	شیمی -- آزمایش‌ها
موضوع	:	Chemistry -- Experiments
موضوع	:	شیمی -- دستنامه‌های آزمایشگاهی
موضوع	:	Chemistry -- Laboratory manuals
رده بندی کنگره	:	QD۱۳۹۷۳۲ ۹ش۹/غ
رده بندی دیو	:	۱/۵۴۲
شماره کتابشناسی	:	۵۱۷۶۴۲۲

نام کتاب: شیمی و آزمایش به زبان ساده
 نویسنده: رضا خیاط
 صفحه‌آرایی و طراحی: دکتر حبیب سجادیان
 ناشر: انتشارات علوه و فنون پزشکی اهواز
 نوبت چاپ: اول
 شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه
 بهای: ۸۵۰۰ تومان

اخطار!

هرگونه چاپ و تکثیر (اعم از: زیراکس، بازنویسی، ضبط کامپیوتری، فیلم‌برداری و غیره) از محتویات این اثر بدون اجازه کتبی از مؤلف ممنوع است. متخلفان به موجب ماده ۵ از ماده ۲ قانون حمایت از مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

مرکز نشر و پخش: اهواز - امانیه - خیابان سقراط غربی جنب مجتمع تصادفات دادگستری - کوچه خاکسار - پلاک ۱۲۰

تلفن تماس: ۰۶۱-۳۳۳۳۳۸۶۵-۳۳۳۳۳۸۹۳-۳۳۳۳۳۶۱۰۶۱ دورنگار: ۰۶۱-۳۳۳۳۶۴۵۶۸

نشانی‌های اینترنتی: www.olfo.ir www.parsinbook.ir

پست الکترونیکی: olomofonon.pezeshki@gmail.com

فهرست

۱	پیشگفتار
۱	اهمیت شیمی
۲	برآوردن وسایل آزمایشگاه خانگی
۳	وسایا مورد نیاز برای آزمایش ها
۷	شمع آقای فارادی
۱۰	عناصر، ترکیبات، مخلوط
۱۱	آب مهم ترین ترکیب
۱۲	الکترولیز آب
۱۳	اکسیژن، نفس زنده
۱۳	هیدروژن سبک تر از همه
۱۴	کربن دی اکسید
۱۵	نیتروژن
۱۶	آمونیاک
۱۷	کلر
۱۷	جدول تناوبی عناصر
۱۸	راز محلول ها
۱۹	کار با اسیدها
۲۰	کار با بازها
۲۲	نمک ها
۲۴	ید- بنفش یا قهوه ای
۲۶	گوگرد و ترکیباتش
۲۷	سولفید هیدروژن
۲۸	سلیسیم

- ۲۹ بور - عنصر قوی
- ۳۱ سدیم و پتاسیم
- ۳۳ کلسیم
- ۳۴ بیاید دو فلز را باهم مقایسه کنید (روی و منیزیم)
- ۳۵ آلومینیم
- ۳۷ منگنز: فلز بسیاری از رنگ‌ها
- ۳۸ در سر آهن زندگی می‌کنیم
- ۳۹ من
- ۴۰ نقره - فلز باستان
- ۴۱ کربن، عنصر یک پیروز ترکیب
- ۴۲ هیدروکربن‌ها
- ۴۳ کربوهیدرات‌ها
- ۴۵ الکل‌ها
- ۴۶ تعاریفی که در شیمی استفاده می‌شود
- ۵۳ پیوست، جدول تناوبی

پیشگفتار

کتاب شیمی به زبان ساده کتابی است که به زبان ساده و شیوا
الای آزمایش‌های شیمی و چگونگی انجام برخی از آن‌ها در
شرایط بیرون از آزمایشگاه و با حداقل وسایل در دسترس آموزش
می‌دهد.

با مطالعه این کتاب خصوصاً در مقاطع آموزشی پایین برای
خواننده این امکان فراهم می‌شود که بتواند دانش شیمی را در
اطراف خود تجزیه کند. این کتاب برای دانش‌آموزان کنجکاو و
دانش‌پژوهانی که امکان ارتباط مستقیم آن‌ها با آزمایشگر میسر
نمی‌باشد و سوالات ذهنشان، پاهای آن‌ها را به چالش می‌کشد.
راهکارهای مناسب در جهت ارضای تیران فکری و پرسشگر و
جستجوگر آنها می‌باشد.

اینجانب به عنوان نویسنده کتاب علمی شیمی به زبان ساده معتقدم
که گاهی اندوخته‌های علمی ما انسان‌ها حد و یا مرز مشخصی هم
می‌رسد اما ممکن است در این حد از دانش ساده‌تر از مطالب
پیشینه دانستنی‌ها و انجام برخی امورات از راه ساده‌تر را زیاد
ببریم اما در این اثر، پاسخ این سوال نهفته است.